Über

manuelle Placentarlösung

und

ihren Einfluss auf das Wochenbett.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT

DER

KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT VON

WILHELM HEUER

AUS DORTMUND.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

WÜRZBURG.

N. Seubert's Buchdruckerei.

1899.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549807_0276

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet.

Vom Verfasser.

Einer der wichtigsten und zugleich gefahrvollsten Eingriffe auf dem Gebiete der Geburtshilfe ist die manuelle Lösung der Placenta. Die hauptsächlichsten Veranlassungen zu diesem schweren Eingriff sind Blutungen in der Nachgeburtsperiode, welche verursacht werden durch:

I. mangelhafte Contraction des Uterus und hierdurch zustande kommende unvollständige Lösung der Placenta,

II. abnorme Adhaerenz der Placenta.

Was den ersten Punkt anbetrifft, so ist in vielen Fällen abnormer Sitz der Placenta die Ursache mangelhafter Lösung. Dies gilt besonders von den sogenannten Tubeneckenplacenten.

Auf die Wichtigkeit dieser Anomalie macht vor allem Bayer aufmerksam. Er sagt: „Die Insertion der Placenta im Tubensegmente wird abnorm gedehnt, besonders unter der Geburt. Je stärker gedehnt und damit contractionsunfähiger die betreffenden Blätter werden, desto mangelhafter erfolgt deren Rückzug, und desto unvollkommener geht auch die Ablösung der Placenta vor sich".

Dieser Ansicht Bayers schliesst sich Burckhardt an, der 15 Fälle von Tubeneckenplacenten beobachtete, von denen elfmal Störungen im Austrittsmechanismus der Placenta vorlagen. Er sagt: „Insoweit die Placenta im Bereich der dünnen und weniger contractionsfähigen Musculatur der Tubenecke sitzt, wird sie nicht, oder doch viel später abgelöst als in

der Gegend, wo die Musculatur dicker ausgebildet ist und sich dementsprechend kräftiger contrahiert."

Aber auch bei Insertion der Placenta an jeder anderen Stelle des Uterus kann mangelhafte Zusammenziehung Ursache unvollkommener Lösung sein.

Ahlfeld unterscheidet zwischen einfacher Retention und Adhaesion oder Verwachsung. Er sagt: „Zweifellos hatte Credé Recht, wenn er seiner Zeit behauptete, die Mehrzahl der Fälle von sogenannter Verwachsung der Placenta seien keine Fälle von organischer Verwachsung, sondern vielmehr reine Retention. Zu weit ging er aber, wenn er das Vorkommen wirklicher Verwachsungen in Frage stellte".

Langhans, Leopold-Leisse und Neumann machen auf thatsächliche anatomische Veränderungen aufmerksam, welche sie an adhaerenten Placenten fanden, die sie im Zusammenhang mit dem Uterus zu untersuchen Gelegenheit hatten. Langhans fand eine Verbreiterung der Septen in der ampullären Schicht der Decidua serotina. Leopold-Leisse führen einen Fall von Adhaerenz von Placentarresten an, die bei manueller Lösung der Placenta in der linken Tubenecke zurückgeblieben und so fest mit der Musculatur verwachsen waren, dass sie selbst mit den Fingernägeln an der Leiche nicht abgeschält werden konnten. Als Ursache dieses abnormen Befundes geben sie interstitielle Endometritis an. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Serotina zum grössten Teile zu Grunde gegangen und durch straffes Bindegewebe ersetzt war. Neumann fand an einem ebenfalls letal verlaufenen Falle der Schauta'schen Klinik, dass an den Stellen, wo Placentarreste noch hafteten, die Serotina vollständig fehlte. Chorionzotten standen hier direkt mit der Musculatur oder mit der Wand von Gefässsinus, die an der

Oberfläche ausmündeten, in Verbindung. In diesen letzteren fand er das Placentargewebe an der Gefässwand haftend und tief in dieselbe hineingewuchert.

Die Gefahren der manuellen Placentarlösung sind verschiedener Natur. In früherer Zeit waren am meisten gefürchtet die Erscheinungen von Sepsis, die sehr häufig, ja ziemlich regelmässig nach derartigen intrauterinen Eingriffen auftraten. Heutzutage, wo unter den peinlichsten Cautelen der Anti- resp. Asepsis operiert wird, tritt dieser Gesichtspunkt etwas mehr zurück, ohne indes an Bedeutung verloren zu haben. Nicht geringer ist die Gefahr der Uteruszerreissung, wie mehrere bis in die letzte Zeit hinein veröffentlichte traurige Fälle beweisen. Schliesslich wird in einer Reihe von Fällen die Lösung der Placenta nur unvollständig vorgenommen, und es bleiben Reste zurück, infolge deren neue, tötliche Blutungen eintreten können. Diese Gefahren bemüht man sich durch eine möglichst vorsichtige Leitung der Nachgeburtsperiode und damit möglichste Vermeidung der manuellen Placentarlösung überhaupt zu umgehen. Und so hat sich an den meisten Kliniken jetzt die, besonders warm von Ahlfeld empfohlene, abwartende Methode eingebürgert, in der richtigen Erkenntnis, dass auf diese Weise am besten unvollkommene Lösung der Placenta und abnorme Contractionszustände des Uterus sich vermeiden lassen. Treten trotzdem Blutungen auf, so sucht man zunächst den Uterus durch Reiben zur Contraction zu bringen. Hat dies keinen Erfolg, dauert also die Blutung an, und gelingt die Expression nach dem Credé'schen Verfahren, auch in Narcose, nicht, so ist man allerdings zur manuellen Lösung genötigt. Wie sehr aber von allen vorsichtigen Geburtshelfern dieser Eingriff gescheut wird, und wie peinlich man bei ihm vorzugehen hat, dafür ist ein Be-

weis der Umstand, dass in neuester Zeit Burckhardt aus der Universitätsfrauenklinik zu Basel Fälle veröffentlicht hat, in denen er unter Zuhilfenahme grosser Nachgeburtsspecula die Lösung vornahm.

Sehen wir nun an der Hand von 33 Fällen, die in den Jahren 1889—1898, seitdem Herr Prof. Dr. Hofmeier Leiter der Anstalt ist, an der Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg vorkamen, wie häufig die genannten Ursachen vorlagen, und welchen Einfluss die manuelle Lösung auf das Wochenbett hatte.

I.

Katharine Sch. 29 J. II. p. (1889 Nr. 46). Geburtsverlauf spontan. Während der Nachgeburtsperiode bedeutende Erschlaffung des Uterus. Wegen Blutung das Credé'sche Verfahren wiederholt energisch versucht, doch erfolglos. Wegen zunehmender Anämie wurde die manuelle Lösung der Placenta vorgenommen. Placenta leicht und vollständig entfernt. Blutung stand. Zwei Spritzen Ergotin. Puls 124, klein, Temp. Abends 38,2. Am Mittag des 3. Wochenbetttages Schüttelfrost von $^1/_2$stündiger Dauer, Übelbefinden, Brechneigung und Schmerzen in der Unterbauchgegend und im Kreuz. Temp. 39,3 Puls 148, gross, fast dicrot. Nachmittags Ausspülung der Vagina und des Uterus mit 4%iger Carbollösung. Darnach lassen die Schmerzen nach; Temp. 39,5, Puls 144. Nacht ziemlich gut, doch klagt Wöchnerin über Kopfweh. Am folgenden Morgen Temperatur 38,8, Puls 124, klein und weich. Ausspülung des Uterus mit 4%iger Carbollösung. Ein Einriss am Frenulum und am Introitus Vaginae rechts ist gelb und speckig belegt. Fluor nicht übelriechend, Abdomen weich. Der Zustand bessert sich stetig, Schlaf und Appetit gut. Am 9. Wochenbetttage Lochien reichlich und eitrig, doch nicht übelriechend. Temp. Nm.: 39,8.

Uterusausspülung. Nacht gut. Temp. Vm. 37,3. Nm. 40,0. Tgl. Spülungen: Temperatur bewegt sich in den nächsten Tagen zwischen 38.0 Vm. und 39—39,5 Nm. Allgemeinbefinden gut, ebenso Appetit. Vom 18. Wochenbetttage ab Schwinden des Fiebers. Am 22. Wochenbetttage darf Patientin aufstehen. Zwei Tage später wieder Temperatursteigerung und Schmerzen im Leib. In den nächsten Tagen abendl. Temperaturen von 38,6 bis 40,6. Dabei ist das linke Parametrium druckempfindlich. Vom 34. Wochenbetttage ab ist das Fieber vollständig geschwunden und konnte Patientin am 43. Wochenbetttage gesund entlassen werden.

II.

Katharina H. II. p. (1889 Nr. 230): Geburt normal. Gleich nach derselben starke arterielle Blutung. Die Expression der Placenta nach Credé gelingt nur schwer; nach derselben steht die Blutung nicht. Sorgfältige Desinfection und Eingehen in den Uterus. Man findet an der vorderen Wand zwei thalergrosse, ziemlich fest anhaftende Placentarreste. Dieselben werden manuell entfernt und zwei heisse Uterusausspülungen angefügt. Wochenbett normal.

III.

Elisabeth K. 35 J. IV. p. (1890 Nr. 269). Ausserhalb der Klinik Frühgeburt. Dem behandelnden Arzt gelang es bei fünfmaligen Versuchen nicht, die Placenta mit der Hand innerlich zu lösen. Deshalb wird Parturiens in die Anstalt gesandt. Abdomen stark aufgetrieben, doch nicht druckempfindlich. Uterus nicht sicher palpabel, sehr weich. Patientin fiebert hoch: Temp. 39,5 Puls 120. Aus der Vagina sickert äusserst stinkende Jauche, und Eihautfetzen von schmutziggrüner Farbe hängen heraus. Im Cervix und Uterus-

höhle die wurstförmig aufgedrehten Eihäute mit der anscheinend zerfetzten Placenta. Sorgfältige Desinfection. In Narcose wird an den Eihäuten entlang in den Uterus eingegangen; die nirgends adhaerenten Placentarreste können leicht herausgeholt werden: sie sind in Fäulnis, hochgradig foetid. Im Fundus einzelne Fetzen, leicht abschälbar. Uterusinnenwand ganz glatt. Ausspülung von Uterus und Vagina. Uterus contrahiert sich jetzt etwas. Ergotininjection; Eisblase auf's Abdomen, Wein per os.

Am folgenden Tage:

7. X. Nm. Temp. 40,3 Puls 102.

8. X. Vm. Temp. 37,1 Nm. 40,1 Puls 112.

Uterusspülungen mit 2 Litern 5 %iger Carbollösung.

9. X. Vm. Temp. 40,1 Puls 108. Zunehmender, quälender Husten; über der rechten Lunge, besonders dem rechten Unterlappen mehrere kleine Dämpfungsherde, an einzelnen Stellen bronchiales Atmen. Lobuläre Pneumonie. Therapie: Inf. Seneg. + Tct. op. benz. + liqu. amm. anis. Darauf Hustenreiz geringer, fast kein Auswurf. Lochien spärlich, übelriechend. Abdomen aufgetrieben, doch nicht druckempfindlich. Abends Uterusspülung.

10. X. Mittags 40,7 Abends 40,1 Puls 126. Über den Lungen überall Giemen, wenig trockener Husten. Lochien spärlich, fast klar, geruchlos.

20. X. Bisher Temp. zwischen 36,5 und 40,2 unregelmässig schwankend. Ständiger Hustenreiz, kein Sputum. Von Seiten des Abdomens kein pathologischer Befund. Subjectives Befinden gut.

22. X. Nachts heftige Schmerzen im Abdomen, das sehr druckempfindlich ist. Temp. 39,5 Puls klein und sehr beschleunigt. Prolaps: vor dem Muttermund eine

ca. dreimarkstückgrosse mit Eiter bedeckte Geschwürsfläche. Therapie: Opium, Eisblase. Diät.

23. X. Abdomen sehr stark aufgetrieben und empfindlich. Urinieren schmerzhaft; der mit Katheter entleerte Urin enthält geringe Mengen von Albumen, keine Cylinder.

24. X. Temp. 37,0. Befinden noch nicht besser. Prolaps weit heraus; wird mit Borvaselineläppchen bedeckt.

25. X. Nach Verabreichen von Opium Erbrechen; daher Opium in Suppositorien gegeben 0,05 6 × pro die.

26. X. Im Urin geringe Mengen Albumen und Cylinder.

27. X. Unterleib sehr stark aufgetrieben und schmerzhaft. Häufiges Erbrechen. Puls beschleunigt, aber kräftig. Mit dem Erbrochenen Abgang eines Spulwurms.

30. X. Schmerzhaftigkeit im Abdomen nachgelassen; im Urin Albumen, rote Blutkörperchen und Cylinder.

31. X. Nach Weingenuss wieder heftiges Erbrechen und hiermit wieder Abgang eines Spulwurms. Oedem an den Knöcheln. Starker Meteorismus.

2. XI. Temperatur wieder gestiegen: zwischen 38,1 und 38,5. Kein Erbrechen: Wein und Kaffee gut vertragen. Zunehmende Schwäche. Puls klein und weich.

6. XI. Temperatur subnormal. Schmerzhaftigkeit im Abdomen ganz geschwunden. Puls mittelkräftig.

13. XI. Puls kräftig und regelmässig. Temperatur normal. Stetige Besserung.

Am 23. XI. Wöchnerin gesund entlassen.

IV.

Frieda M. 18 J. I. p. (1890 Nr. 273): Frühgeburt. Wegen Blutung Credé wiederholt versucht, zuletzt in

Narcose, doch erfolglos. Deshalb wird in Narcose die manuelle Lösung der Placenta vorgenommen und dann der Uterus mit 1 Liter 4%iger Carbollösung ausgespült. Wochenbett normal.

V.

Anna W. 19 J. I. p. (1891 Nr. 43). Geburt normal. Die Placenta kam ca. $^1/_2$ Stunde nach Ausstossung der Frucht in der Vulva zum Vorschein und blieb dort liegen. Da die Nachgeburtswehen vollständig nachliessen und ein Fortschreiten der Nachgeburt nach 3 Stunden noch nicht wahrnehmbar war, wurde versucht mittels des Credé'schen Handgriffs die Placenta zu exprimieren. Als dies, auch in Narcose, vergeblich versucht war, wurde die manuelle Lösung der Placenta vorgenommen. Es ergab sich eine Placenta bipartita, von der nur ein Teil in die Vagina geboren war, während der andere durch den inneren Muttermund im unteren Uterinsegment zurückgehalten wurde, aus dem er sich nach kurzer Zeit leicht herausbefördern liess. Wochenbett normal.

VI.

Elisabeth R. 21 J. I. p. (1891 Nr. 84). Geburt spontan. Kurz nach Ausstossung der Frucht trat heftige Blutung ein, die nach energischem Reiben des Uterus stand, sich aber trotz Reibens bald darauf wiederholte. Zwei Ergotininjectionen, worauf sich der Uterus gut contrahiert. Credé wiederholt erfolglos versucht, zuletzt in Narcose. Deshalb wird zur manuellen Lösung der Placenta geschritten. Placenta an der Seite in geringer Ausdehnung adhaerent. Nach Entfernung der Placenta Uterus gut contrahiert. Wochenbett normal.

VII.

Maria R. 39 J. VII. p. (1891 No. 123). Bei der V. und VI. Geburt musste die Placenta manuell gelöst werden. Jetzt Geburt spontan: anfangs Wohlbefinden und Uterus gut contrahiert. Nach ca. 1 Stunde starke Blutung. die sich trotz Reibens des Fundus wiederholt. Expressionsversuche nach Credé erfolglos. Zwei Ergotininjectionen. Manuelle Lösung der fest adhaerenten Placenta. Ausspülung des Uterus mit 5%iger Carbollösung. Uterus gut contrahiert. Placenta succenturiata. Wochenbett normal.

VIII.

Anna R. 38 J. II. p. (1891 No. 204). Geburt Extraction: foetus sanguinolentus, Kopfknochen schlotternd. In der Nachgeburtsperiode profuse Blutung. Mehrfache Versuche die Placenta mit dem Credé'schen Handgriffe zu exprimieren vergeblich. Uterus schlaff, starke Blutung. Deshalb wird zur manuellen Lösung der Placenta geschritten. Muttermund nur für 3 Finger durchgängig: Lösung der fest adhaerenten Placenta mittels der Fingernägel. Vor Ausräumung sorgfältige Scheidenspülung mit Sublimatlösung, nach derselben Uterusspülung mit 5%iger warmer Carbollösung. Wochenbett normal.

IX.

Adelgunde G. 22 J. II. p. (1892 No. 202): Sturzgeburt ausserhalb der Klinik. Wegen. Blutung fuhr Parturiens in die Klinik. Massage und Expressionsversuche erfolglos. Deshalb wird in Chloroformnarcose zur manuellen Lösung der Placenta geschritten. Der grösste Teil der Placenta findet sich im Muttermund. doch ist sie noch durch einige feste Stränge im Fundus adhaerent. Die Uteruswand wird mit den Fingern ab-

geräumt, bis sie allenthalben glatt erscheint. Darnach Ausspülung mit 5 %iger warmer Carbollösung. Blutung steht, Wochenbett normal.

X.

Katharina H. 21 J. I. p. (1892 No. 329). Geburt spontan. Nach 20stündigem Warten und mehrfachen vergeblichen Expressionsversuchen wird die Placenta manuell gelöst. Am 12. Wochenbetttage fiebert Patientin, nachdem sie aufgestanden war. An der Brust findet sich eine kleine Schrunde. Nach zwei Tagen Nachlassen des Fiebers. Entlassung am 17. Wochenbetttage.

XI.

Rosina H. 35 J. III. p. (1893 No. 41): Tritt mit bereits gesprungener Blase in die Anstalt ein. Zwei Tage später treten die ersten Wehen auf und die Geburt verläuft spontan nach 32 Stunden. Bald darauf entleert sich eine grosse Menge dünnflüssigen, intensiv stinkenden und mit Gas durchsetzten Meconiums. In der Nachgeburtsperiode starke Blutungen, die nach wiederholter vergeblicher Anwendung des Credé'schen Handgriffes die manuelle Lösung der Placenta notwendig machen. Wochenbett anfangs normal. Am Abend des 3. Tages ist die Temperatur auf 38,5 gestiegen; Wöchnerin klagt über Schmerzen im Unterleib und erbricht. Abdomen stark aufgetrieben. Zunge trocken, Puls sehr schlecht. Nachts zeigt Patientin grosse Unruhe, am Tage ist sie apathisch. Am 5. Tage reichliches, mit Blut untermischtes, schaumiges Sputum. Am 11. Tage systolisches Geräusch an der Herzspitze, schnell auftretendes Oedem der ganzen linken unteren Extremität. In diesem Zustande tritt am 36. Wochenbetttage der Exitus letalis ein. Tympania uteri.

Die Autopsie ergab: Endometritis purulenta, Parametritis, Abscessus peritonealis saccatus. Thrombosis

venae cavae inferioris et venarum iliacarum, Periphlebitis, Endocarditis verrucosa, Pneumonia aspiratoria.

XII.

Martha K., 43 J. IX. p. (1893 No. 68). Gravida hat acht normale Geburten durchgemacht und einen Abort. Das Fruchtwasser soll stets sehr reichlich gewesen sein. Seit 4 Monaten sind die Füsse geschwollen, der Leib ist sehr stark aufgetrieben. Temp. 39,1 Puls klein und frequent. Abends treten die ersten Wehen ein, die jedoch die Geburt wenig fördern. 17 Stunden später wird wegen zunehmender Dyspnoe die Blase gesprengt. Nach 10 weiteren Stunden erfolgt die Geburt spontan. Unmittelbar darauf folgende starke Blutung indicirt die Entfernung der Placenta. Nachdem die Expression, auch in Narcose, vergeblich versucht war, wird nach zwölfstündigem Warten die Placenta manuell gelöst. Temperatur normal. Am nächsten Tage subnormale Temperatur, Puls andauernd schlecht. Atmung beschleunigt, Erbrechen. Abends mässiges Fieber: 38,5. Abdomen stark aufgetrieben, schmerzhaft; Ausfluss übelriechend, sehr häufiges Erbrechen. Dieser Zustand bleibt fast unverändert, bis am Abend des 4. Wochenbetttages im Collaps der Exitus letalis erfolgt.

Sectionsbefund: Fäulnis des Uterus. Peritonitis purulenta. Nephritis infectiosa.

XIII.

Dorothea K., 34 J., II p., (1894 No 187). Geburt normal. Sofort nachher mässige Blutung, die trotz Reibens nicht aufhört. Uterus schlecht contrahiert. Wehen nicht vorhanden. Nach 10 Minuten wird, da die Blutung fortbesteht, der Credé'sche Handgriff versucht, wobei die Placenta vor die Vulva tritt und mit ihr die vordere Muttermundslippe, oberhalb welcher die Placenta adhaerent ist. Placenta vorsichtig manuell gelöst. Uterus-

spülung mit heisser Lysollösung. Uterus gut contrahiert, Blutung steht. Im Verlaufe des Wochenbettes einmalige Temperatursteigerung auf 39,1 ohne ersichtlichen Grund, sonst normal.

XIV.

Lina G., 21 J., I. p. (1894 No. 277). Nach Abort in der Nachgeburtsperiode heftige Blutung, die die Entfernung der Placenta indiciert. Die Versuche, die Placenta nach Credé zu exprimieren, gelingen nicht. Deshalb wird zur manuellen Lösung geschritten. Die Placenta liegt im Cervix und lässt sich leicht entfernen. Wochenbett normal.

XV.

Eva G., 38 J., I. p. (1894 No. 468). Geburt spontan. Wegen Blutung wird nach vergeblichem Reiben des Uterus der Credé'sche Handgriff wiederholt, zuletzt in Narcose, versucht, aber ohne Erfolg. Deshalb manuelle Lösung der in der linken Tubenecke fest adhaerenten Placenta. Darnach stand die Blutung. Am 5. Wochenbetttage Temperatursteigerung auf 38,0 Puls 130. Lochien foetid und enthalten Fetzen. Abdomen stark aufgetrieben und links druckempfindlich. Appetit gut, Schlaf gut. Die Diagnose wird auf Endometritis puerperalis gestellt. Patientin erhält 3 mal tgl. eine Scheidenausspülung und alle 2 Tage eine Uterusspülung. Nach jeder Uterusspülung sinkt die Temperatur. Am 17. Wochenbetttage schwillt das rechte Bein an, der Oberschenkel ist schmerzhaft. Therapie: Hochlagerung und Priessnitz. Schwellung und Schmerzhaftigkeit gehen zurück. Vom 20. Wochenbetttage ab ist Wöchnerin fieberfrei. Nachdem sie 6 Tage entfiebert war, verlässt sie auf eine Stunde das Bett, fühlt sich aber sehr schwach. Am folgenden Tage ist sie wieder ausser Bett und fühlt

sich wohl. Als sie später kaum 5 Minuten wieder im Bett liegt, plötzlich Collaps und Tod binnen wenigen Minuten. Embolie? Section nicht gestattet.

XVI.

Katharina W., 35 J., VI. p. (1895 No. 90). Wegen Fiebers und Wehenschwäche wurde poliklinische Hilfe nachgesucht. Bei der Uebernahme stand der Fundus uteri in der Herzgrube. In den oberen Partieen des Fundus deutlich tympanitischer Percussionsschall. Fruchtwasser soll schon seit 5 Tagen abgeflossen sein. Temp. 38.3. Herztöne nicht hörbar. Die innere Untersuchung ergab den Muttermund dreimarkstückgross. Kopf sehr beweglich auf dem Beckeneingang. Nach der Untersuchung fliesst trübe, stinkende Flüssigkeit ab. Nach gründlicher Desinfection der äusseren Genitalien und der Vagina wird das Kind in der grossen Fontanelle mit dem Naegele'schen Perforatorium perforiert, das Gehirn mit den Fingern zerquetscht und das Cavum cranii ausgespült. Geringe Wehen. Kreissende entschliesst sich zur Ueberführung in die Klinik. Wegen Fiebers und geringer Aussicht auf bessere Wehenthätigkeit wird nach sorgfältiger Desinfection der Kopf mit dem Auvard'schen Kranioklasten extrahiert, wobei der äussere Muttermund an der vorderen Seite einreisst. Bei der Untersuchung zeigt sich vorne ein Cervixriss, der sich in die Blase fortsetzt. Naht des Blasen- und Cervixrisses. Geringer Blutverlust. Die Versuche, die Placenta zu exprimieren, misslingen. Temp. 36.1. Puls nicht fühlbar. Puls hebt sich nicht, trotz Aetherinjectionen, Weinklystieren und Na Cl-infusion. Manuelle Lösung der Placenta. Unter den Erscheinungen der Herzschwäche: Exitus letalis.

Sectionsbefund: Ruptura uteri, sich in die Blase fortsetzend.

XXVII.

Margaretha S., 34 J., IX p. (1895 No. 247). Steisslage: Extraction. Nach der Extraction Fundus in Nabelhöhe und zeigt keine Neigung zur Contraction. Zwei Ergotininjectionen: Uterus bleibt schlaff. Credé wiederholt versucht, zuletzt in Narcose, doch erfolglos. Wegen weiterer Blutung und zunehmender Anaemie wird die Placenta manuell gelöst. Nach der Lösung Ausspülung mit 2 Litern heisser 2%iger Lysollösung. Weinklystier, subcutane Na Cl-infusion. Massage des Uterus: reagiert nicht, bleibt schlaff und besonders weich ist die Placentarstelle zu fühlen. Pulsus minimus irregularis. Eine Stunde später: Exitus letalis: Verblutung. Section nicht stattgefunden.

XXVIII.

Barbara H., 25 J., I p. (1895 No. 254). Geburt spontan. Bald darauf heftige Blutung. Credé wiederholt erfolglos versucht. Zwei Ergotininjectionen. Bei Credé in Narcose: Prolapsus Cervicis et Subinvolutio uteri. Manuelle Lösung der Placenta gelingt leicht. Insertion der Placenta: linke Tubenecke. Reposition des Uterus und Ausspülung mit 2%iger Lysollösung.

Wochenbett normal.

XIX.

Maria H., 32 J., I p. (1895 No. 267). Geburt normal. Nach Massage des Uterus Abgang von ca. 3—400 Gr. Blut. Credé misslingt, auch in Narcose. Zwei Ergotininjectionen. Manuelle Lösung der Placenta. Ein Theil liegt gelöst im Cervix, der Hauptteil ist adhaerent im linken Tubenwinkel. Starkes Haften der Deciduasepten. Uterusspülung mit warmer Lysollösung. Uterus gut contrahiert. Blutung steht. Vom 2.—7. Wochen-

betttage leichte Temperatursteigerung ohne nachweisbare Ursache. Entlassung am 22. Tage.

XX.

Elisabeth N., 35 J., IV p. (1896 No. 168). Bei der dritten Geburt wegen Blutung in der Nachgeburtsperiode manuelle Lösung der Placenta.. Gravida klagt über Unwohlsein und kommt fiebernd in die Klinik. Geburt verläuft schnell und spontan. Gleich darauf lebhafte Blutung. Trotz Reibung füllt sich der Uterus immer wieder mit Blut. Credé wiederholt versucht, zuletzt in Narcose, wobei der Rand der Placenta in der Vulva zum Vorschein kommt. Manuelle Lösung der Placenta, sie sitzt, besonders im rechten Tubenwinkel, fest und kommt zerfetzt zum Vorschein. Am folgenden Tage Temperatursteigerung, die ca. 5 Tage anhält. Patientin klagt über starke Schmerzen in beiden Schultergelenken, kann die Arme nicht bis zum Kopfe heben. Natr. salicyl. 3 Mal tgl. 1 Gr. Am 8. Tage ist Patientin vollständig fieberfrei, doch bestehen die Schmerzen noch fort. Nochmals Natr. salicyl. Entlassung am 15. Wochenbetttage.

XXI.

Anna M., 26 J., II. p. (1896 No. 221). Erste Geburt: Frühgeburt. Placenta poliklinisch manuell gelöst, nachdem Credé, auch in Narcose, vergeblich versucht worden war. Jetzige Geburt spontan. Bald darauf Blutung, die trotz Reibung des Uterus fortbesteht. Deshalb Credé wiederholt versucht, auch in Narcose, aber vergebens. Nach sorgfältiger Desinfection wird deshalb die Placenta manuell entfernt. Sitz der Placenta rechte Tubenecke und von da abwärts. Uterusspülung mit Carbollösung.

Wochenbett normal.

XXII.

Eugenie B., 23 J., II. p. (1896 No. 266). Erste Geburt normal: Placenta manuell gelöst. Jetzige Geburt gleichfalls spontan. Bald nach Ausstossung des Kindes geringe, aber andauernde Blutung. Die Nachgeburtswehen sind sehr träge. Zwei Spritzen Ergotin wirkungslos. Credé wiederholt vergebens versucht, zuletzt in Narcose, wobei das orificium externum in der Vulva erscheint. Nach sorgfältiger Desinfection wird zur manuellen Lösung der Placenta geschritten. Entfernung gelingt nicht in toto, sie ist stark zerfetzt. Uterusspülung mit warmer Lysollösung.

Wochenbett normal.

XXIII.

Barbara M., 28 J., I. p. (1896 No. 317). Hydramnion. Verlauf der Geburt sehr langsam, künstliche Blasensprengung. Wiederholt Abgang von Meconium. Ueber dem Fundus uteri deutliche Tympania. Temp. 38,5, Puls 108. Aufhören der kindlichen Herztöne. In Narcose künstliche Entleerung mit dem Naegele'schen Perforatorium. Anlegen des Auvard'schen Kranioklasten. Extraction sehr schwierig. Muttermund rechts eingerissen. Das nachfolgende Fruchtwasser ist übelriechend und mit Gasblasen durchsetzt. Keine Blutung; Nachgeburtswehen überhaupt nicht vorhanden. Zwei Spritzen Ergotin. Credé, auch in Narcose, vergebens versucht. Deshalb nach sorgfältiger Desinfection manuelle Lösung der allenthalben haftenden Placenta. Ausspülung des Uterus mit 1%iger heisser Carbollösung. Wochenbett anfangs normal. Vom 4.—7. Tage Temperatursteigerung. Vom 7. Tage ab Temperatur wieder normal. Entlassung am 12. Wochenbetttage.

XXIV.

Barbara K. 26 J. IV. p. (1896 No. 378): Vater starb an Phthisis pulmonum. Im März 1895 erkrankte Gravida an Influenza, woran sich ein Lungenleiden mit Haemoptoe anschloss. Bald darauf wurde Patientin heiser. Die Heiserkeit besteht noch. Erste Geburt normal, bei der zweiten und dritten manuelle Placentarlösung. Jetzige Geburt spontan. Unmittelbar nach Ausstossung des Kindes ziemlich starke Blutung. Gar keine Wehen, auch auf energisches Reiben keine Contraction. Die Versuche die Placenta zu exprimieren, auch in Narcose, erfolglos. Deshalb wird nach sorgfältiger Desinfection zur manuellen Lösung der Placenta geschritten. Abschälung der Placenta gelingt leicht; auch nachher bleibt der Uterus noch schlaff. Heisse Uterusspülung, zwei Spritzen Ergotin. Schliesslich steht die Blutung. Wöchnerin hat im Wochenbett anfangs intermittierendes Fieber bis 38.8. Absolut normaler Genitalbefund. Auf beiden Lungenspitzen Rasselgeräusche, links leichte Dämpfung. Im Kehlkopf tuberculöse Granulationen und Geschwüre, die von Herrn Prof. Dr. Seifert mit Ausschabung behandelt werden. Patientin bleibt darauf noch einige Tage in der Klinik und wird in leidlichem Allgemeinzustande entlassen.

XXV.

Anna Maria M. 28 J. V. p. (1897 Nr. 358). Geburt normal. Bald darauf sehr heftige Blutung. Expression der Placenta mittels des Credé'schen Handgriffes, wobei man unter der Hand deutliches Knirschen fühlt. Die Eihäute sind vollständig, die Placenta an einem Rande zerfetzt. Andauernde Blutung. Bei der manuellen Untersuchung ergiebt sich, dass ein Stück der Placenta an der vorderen Wand des Uterus haften geblieben ist.

Dasselbe wird manuell entfernt. Trotzdem Fortdauer der Blutung. Deshalb wird die Tamponade des Uterus vorgenommen. Der Uterus contrahiert sich nunmehr gut. Puls leidlich gut. Wochenbett normal.

XXVI.

Genoveva G. 43. J. XIV. p. (1897 Nr. 419). Bei der 6., 12. und 13. Entbindung soll die Nachgeburt angewachsen gewesen sein. Jetzige Geburt schnell und spontan. Mässige Blutung in der Nachgeburtsperiode. Expression der Placenta, wobei Knirschen unter der Hand fühlbar ist. Nach Expression der Placenta andauernde Blutung, die auf Uterusmassage und heisse Scheidenspülungen nicht steht. Bei der inneren Untersuchung zeigt sich, dass im Fundus uteri an der vorderen Wand noch Placentarreste adhaerent sind. Manuelle Entfernung von 2 ca. wallnussgrossen Placentarresten, worauf die Blutung steht.

Wochenbett normal.

XXVII.

Barbara F. 40 J. I. p. (1897 Nr. 449). Geburt spontan Wegen Blutung die Expression der Placenta mittels des Credé'schen Handgriffes versucht. Uterus andauernd schlaff. Credé auch in Narcose erfolglos versucht; deshalb wird nach sorgfältiger Desinfection zur manuellen Lösung der Placenta geschritten. Es zeigt sich, dass sie an der vorderen Uteruswand, zum Teil bis in die rechte Tubenecke hinaufragend, stellenweise fest adhaerent ist. Lösung ohne erhebliche Schwierigkeiten. Einzelne Partieen der Placenta, die der Uteruswand besonders innig anhaften, werden nachträglich entfernt. Uterusspülung mit warmer Lysollösung. Die Blutung steht vollkommen. Wochenbett normal.

XXVIII.

Anna Chr. 29. J. VII. p. (1898 Nr. 96). Spontane Frühgeburt. Da die Placenta eine Stunde später noch nicht ausgestossen wird, und es andauernd, wenn auch nur schwach blutet, wird nach wiederholten vergeblichen Expressionsversuchen zur manuellen Entfernung geschritten. Die Placenta liegt bereits gelöst, dicht über dem engen inneren Muttermund und lässt sich leicht herausbefördern. Wochenbett normal.

XXIX.

Barbara B. 39. J. VI. p. (1898 Nr. 146). Vorher die Placenta einmal exprimiert und bei der letzten Geburt manuell entfernt. Jetzt Geburt spontan. Etwa fünfzehn Minuten nach Geburt des Kindes beginnt starke Blutung. Der Uterus trotz zweier Spritzen Ergotin und Massage nur schwer zu leichten Contractionen zu bringen. Wegen starker Blutung wiederholter Versuch die Placenta mittels des Credé'schen Handgriffes zu exprimieren, zuletzt in Narcose, doch erfolglos. Deshalb manuelle Lösung der zum Teil aus dem äussern Muttermund hervorragenden, zum Teil noch an der vorderen Uteruswand und dem rechten Tubenwinkel adhaerenten Placenta. Die Lösung macht keine Schwierigkeiten.

Wochenbett normal.

XXX.

Margaretha R. 33. J. III. p. (1898 Nr. 199). Bei der ersten Geburt die Placenta mittels des Credé'schen Handgriffes exprimiert, bei der zweiten manuell entfernt. Geburt jetzt spontan. Kurz darauf Blutung. Nach Uterusmassage steht die Blutung, um bald wieder zu beginnen. Credé wiederholt erfolglos versucht, zuletzt

in Narcose. Deshalb wird die manuelle Lösung der an der rechten Seite des Uterus und dem rechten Tubenwinkel fest adhaerenten Placenta vorgenommen. Heisse Uterusspülung Placenta nicht vollständig. Deshalb erneutes Eingehn: Entfernung eines kleinen Placentarrestes. Die Uteruswand überall sehr dünn. Blutung steht, Uterus gut contrahiert.

Wochenbett normal.

XXXI.

Eva B. 23. J. I. p. (1898 Nr. 271). Geburt normal. Zwei Stunden nach Geburt des Kindes ist die Placenta noch nicht gelöst, keine Blutung. Zwei Spritzen Ergotin. Credé wiederholt erfolglos angewandt. Da keine Blutung eintrat, blieb die Patientin über Nacht liegen. Am folgenden Morgen Credé abermals versucht, zuletzt in Narcose, doch erfolglos. Deshalb wird die manuelle Lösung, der noch ganz adhaerenten Placenta vorgenommen, die leicht gelingt.

XXXII.

Anna G. 22. J. II. p. (1898 Nr. 331). Erste Geburt spontan. Placenta manuell gelöst. Jetzt Geburt normal. Wegen Blutung wird der Credé'sche Handgriff zunächst ohne, dann in Narcose, jedoch erfolglos angewandt. Deshalb wird zur manuellen Lösung der an der linken Seite des Corpus uteri und besonders an der linken Tubenecke sowie dem Fundus adhaerenten Placenta geschritten. Die Blutung besteht fort. Deshalb nochmaliges Eingehn, wobei man am Fundus noch einen kleinen Placentarrest findet, der vorsichtig abgeschält wird. An dieser Stelle ist der Fundus fast papierdünn. Nachträgliche Untersuchung des Placentarrestes ergab, dass derselbe nur aus Placentargewebe bestand

und vollständig frei von Musculatur war. Eine artificielle Verdünnung lag also nicht vor, sondern eine Schwäche der Musculatur, die wohl auf eine congenitale Anomalie zurückzuführen ist.

XXXIII.

Justine R. 29 J. IV. p. (1898 Nr. 458). Geburt spontan. Eine halbe Stunde post partum beginnt mässige Blutung, die jedoch nach Ergotininjection und Massage zunächst steht. Dann erneute Blutung. Der Credé'sche Handgriff wiederholt, zuletzt auch in Narcose, vergeblich angewandt. Deshalb nach sorgfältiger Desinfection Eingehn mit der Hand. Die Lösung der Placenta sehr erschwert durch enge Striktur des inneren Muttermundes, sowie durch Sitz der Placenta in einem tiefen Divertikel der hinteren Wand. An und für sich ist die Lösung leicht und gelingt, nachdem man den Uterus stark von hintenher umgriffen und nach vorn gedrückt hat. Nach der Lösung keine Blutung mehr.

Wochenbett normal.

Tabellarische Übersicht umstehend.

	Verlauf der früheren Geburten	Jetzige Geburt	Dauer d. Nachgeb.-Periode
1. Katharina Sch II p.	1. Frühgeb. im 7. Mon.	spontan	1 Stunde
2. Katharina H. II. p.	normal	Reposition d. Nabelschnur, Geburt spontan	1/4 Stunde
3. Elisabeth K. IV. p.	normal	Frühgeburt ausserhalb	—
4. Frieda M. I p.		Frühgeburt	
5. Anna W. I p.		normal	5 1/2 Stund.
6. Elisabeth R. I p.	—	spontan	2 1/4 Stund.
7. Maria R. VII p.	5 Geburten normal. Eine Extraction am Steiss	normal	3 Stunden
8. Anna R. II p.	Extract.: Steisslage	Extract. am Steiss	3 Stund.
9. Adelgunde G. II p.	normal	Sturzgeburt	6 Stunden
10. Katharina H. I p.	—	spontan	20 Stund.
11. Rosine H. III p.	2 Geburten normal	spontan	9 1/4 Stund.
12. Martha K. IX p.	7 normale Geburten, ein Abort	Blasensprengung, Geburt spontan	13 Stund.
13. Dorothea K. II p.	normal	normal	10 Minut.
14. Lina G. I p.		Abort ausserhalb	
15. Eva G. I p.	-	spontan	6 Stunden
16. Katharina W. VI p.	3 norm. Geburt., 1 Forceps, 1 künstl. Frühgeburt	Perforation und Extraction	17 Stund.
17. Margarethe S. IX p.	normal	Extract. am Steiss	2 Stunden
18. Barbara H. I p.		spontan	—
19. Maria H. I p.	-	normal	1 3/4 Stund.
20. Elisabeth N. IV p.	normal	spontan	1 1/2 Stund.
21. Anna M. II p.	Frühgeburt	spontan	3/4 Stund.
22. Eugenie B. II p.	normal	spontan	1 1/2 Stund.
23. Barbara M. I p.	—	Blasensprengung, Perforation und Extraction	
24. Barbara K. IV p.	normal	spontan	1/2 Stunde
25. Anna Maria M. V p.	normal	normal	10 Minut.
26. Genoveva G. XIV p.	normal	normal	20 Minut.
27. Barbara F. I p.	—	spontan	1 1/2 Stund.
28. Anna Chr. VII p.	2 norm. Geburt., 4 Aborte	spontane Frühgeb.	1 Stunde
29. Barbara B. VI p.	normal	spontan	1/2 Stunde
30. Margarethe R. III p.	normal	spontan	1 1/2 Stund.
31. Eva B. I p.	—	normal	11 1/2 Stde.
32. Anna G. II p.	spontan	normal	5/4 Stund.
33. Justine R. IV p.	2 norm. Geburt., 1 Forceps	spontan	2 3/4 Stund.

Frühere Nachgeburts-perioden	Indication zum manuellen Eingriff	Verlauf des Wochenbettes
normal	heftige Blutung	Gestört: Endometritis Entlassung am 43. Tag.
normal	starke arterielle Blutung	normal
normal	lange Dauer der Nachgeburtsperiode verbunden mit Tympania uteri	Gestört: Endometritis und Pneumonie
—	Blutung	normal
—	lange Dauer der Nachgeburtsperiode	normal
—	heftige Blutung	normal
2 mal manuelle Lösung	heftige Blutung	normal
normal	profuse Blutung	normal
normal	Blutung	normal
—	lange Dauer der Nachgeburtsperiode	Gestört: Schrunde an einer Brustwarze
normal	heftige Blutung	Exitus letalis
normal	profuse Blutung	Exitus letalis
normal	heftige Blutung	1 malige Störung ohne ersichtlichen Grund
	heftige Blutung	normal
—	Blutung	Exitus letalis: Embolie
normal	Geringe Blutung, Tympania uteri	Exitus letalis: Ruptura uteri
normal	Sehr starke Blutung	Exitus letalis: Verblutung
	heftige Blutung	normal
—	Blutung	Leichte Störung ohne nachweisbare Ursache
Bei der letzten Geburt man. Lösung d. Placenta	heftige Blutung	Gestört: Polyarthritis rheumatica
manuelle Lösung	Blutung	normal
manuelle Lösung	Blutung	normal
	lange Dauer der Nachgeburtsperiode	Leichte Störung ohne nachweisbare Ursache
2 mal manuelle Lösung	profuse Blutung	Läng. Stör: Phthisis pulmonum
normal	sehr heftige Blutung	normal
3 mal Placenta angewachsen	Blutung	normal
—	Blutung	normal
normal	Blutung	normal
1 mal Credé, 1 mal man. Lösung	starke Blutung	normal
1 mal Credé, 1 mal man Lösung	Blutung	normal
—	lange Dauer der Nachgeburtsperiode	normal
manuelle Lösung	heftige Blutung	normal
normal	heftige Blutung	normal

Von diesen 33 Fällen manueller Placentarlösung war 28 mal Blutung in der Nachgeburtsperiode die Indication zum operativen Eingriff. In 26 Fällen ergab sich Adhaerenz, während zweimal die schon gelöste Placenta durch den contrahierten inneren Muttermund zurückgehalten wurde. In Fall XI, XII und XVI bestand Tympania uteri. In den übrigen fünf Fällen, in denen eine Blutung nicht eintrat, war lange Dauer der Nachgeburtsperiode, und schliesslich die Unmöglichkeit die Placenta mittels des Credé'schen Handgriffes zu exprimieren die Indication zur manuellen Lösung der Placenta. Von diesen fünf Fällen ergab sich einmal einfache Retention der schon gelösten Placenta durch den contrahierten inneren Muttermund; in vier Fällen handelte es sich um geringgradige Adhaerenz, zweimal combiniert mit Tympania uteri.

In sämtlichen Fällen wurde von vornherein die Nachgeburtsperiode abwartend behandelt, und zwar um so vorsichtiger, wenn Anomalien von früheren Geburten her bekannt waren. Erst, wenn Blutungen auftraten oder die Placenta auch nach längerem Abwarten nicht spontan geboren wurde, wurde versucht durch Reiben, Ergotininjectionen und heisse Douchen den Uterus zur Contraction zu bringen. Da man hiermit nicht zum Ziele kam, wurde wiederholt das Credé'sche Expressionsverfahren, zuletzt in Narcose und in forciertester Weise, versucht. Erst, wenn auch diese Versuche erfolglos blieben, wurde nach überaus sorgfältiger subjectiver und objectiver Desinfection zur manuellen Lösung der Placenta geschritten. Hierbei suchte man möglichst mit der Ulnarseite des Kleinfingers auszukommen und ging nur im Notfalle dazu über mit den Fingerspitzen die Abschälung vorzunehmen. So sehr man auch darnach strebte, die Placenta in toto auf einmal herauszubekom-

men, so ergab sich doch in vielen Fällen die Unmöglichkeit dies durchzuführen, und kann das stückweise Entfernen der Placenta nicht als direkter Kunstfehler betrachtet werden.

Neunmal handelte es sich um Frauen, bei denen schon bei früheren Geburten die Placenta operativ hatte entfernt werden müssen: einmal in den Fällen XX, XXI, XXII, XXXII, zweimal in den Fällen VII, XIV, XXIX, XXX, in den beiden letzten Fällen einmal Credé und einmal manuelle Lösung. Dreimal soll die Placenta „angewachsen" gewesen sein in Fall XXVI. Von den übrigen 24 Fällen handelte es sich dreizehnmal um Mehr-, elfmal um Erstgebärende.

Abnormer Sitz der Placenta ergab sich in 10 Fällen: neunmal wurden Tubeneckenplacenten constatiert, und einmal Sitz der Placenta in einem tiefen Divertikel an der hinteren Uteruswand.

Abnorme Verhältnisse an der Uterusmusculatur fanden sich in Fall XXX, wo der ganze Uterus auffallend dünn war, und in Fall XXXII, wo an einer Stelle des Fundus, an der Placentarreste adhaerent waren, die Uteruswandung papierdünn war.

Ein Fall totaler, auf anatomischen Veränderungen der Placenta beruhender Adhaerenz, wie die von Langhans, Leopold-Leisse und Neumann geschilderten Fälle, kam nicht vor. Von grosser Wichtigkeit bezüglich des Zustandekommens pathologischer Zustände in der Nachgeburtsperiode scheint der Sitz der Placenta und Schwäche der Uterusmusculatur zu sein. Diese Lehre Bayer's sucht Holzapfel zu widerlegen, indem er einmal die Gefährlichkeit der Tubeneckenplacenta leugnet, ferner aber meint, ein grosser Teil der angenommenen Tubeneckenplacenten seien gar keine gewesen, da es sich einfach um einen diagnostischen Irrtum ge-

handelt habe. Gewiss ist keine Methode durch äussere Untersuchung den Sitz der Placenta zu bestimmen absolut untrügerisch; aber darin möchte ich Holzapfel doch entschieden widersprechen, dass es bei der manuellen Untersuchung direkt post partum, also gelegentlich einer manuellen Entfernung der Placenta, nicht möglich sein solle den Sitz der Placenta im Tubenwinkel zu constatieren, da doch der Übergang vom weiten Uteruscavum in die enge Tubenmündung dem untersuchenden Finger unverkennbar ist. Viel unsicherer erscheint mir Holzapfel's Methode mit Zuhilfenahme des Eisackbildes den Sitz der Placenta zu bestimmen. Dies „Eisackbild" gewinnt er dadurch, dass er nach sorgfältiger Schliessung des Risses den Eisack im Wasserbade von innen her mit Wasser füllt, und glaubt, dass das gewonnene Eisackbild genau der Gestalt des Uterus entspräche.

In der Mehrzahl der Fälle ist meines Erachtens der zuerst von Bayer constatierte Tubensitz der Placenta und Inertia uteri als wichtiges Moment für Störungen in der Nachgeburtsperiode anzusehen, in der weitaus geringeren Zahl abnorme Verhältnisse der Placenta selbst. Die letzteren Fälle sind prognostisch viel ungünstiger aufzufassen, da in ihnen die Abschälung der Placenta erheblich erschwert, ja teilweise unmöglich ist, und somit die Gefahr der Verblutung in hohem Masse besteht.

Von ganz besonderem Interesse ist wohl der Verlauf des Wochenbettes nach einem derartigen Eingriff. Von 33 Fällen endeten fünf letal. Bei einer Wöchnerin trat der Tod infolge von Embolie ein. Drei andere tötlich verlaufene Fälle betreffen Wöchnerinnen, die schon mit Tympania uteri und teilweise auch mit Fieber in die Klinik eingeliefert worden waren. Eine Wöchnerin starb an Verblutungstod, der wohl darauf zurückzuführen ist, dass der manuelle Eingriff zu spät erfolgte.

In acht Fällen traten Erkrankungen im Wochenbett auf, von denen drei nichts mit dem geburtshilflichen Eingriff zu thun haben: ein Fall von Schrunde einer Brustwarze, einer von Arthritis rheumatica und einer von Phthisis pulmonum. Es bleiben somit fünf Fälle fieberhaften Wochenbettverlaufs über, in denen das Fieber von den Genitalien ausging. Es sei bemerkt, dass unter gestörtem Wochenbett jedes verstanden wird, bei dem die Temperatur auch nur einmal 38,0 erreicht oder überschreitet. Zwei von diesen Fällen waren schwere Erkrankungen; eine Wöchnerin (III) kam schon inficiert in die Klinik, während es sich im zweiten Fall wohl um eine in der Anstalt aquirierte Infection handelte. Von den drei leichteren Fällen kam eine Wöchnerin (XXIII) mit Tympania uteri in die Klinik, und ist die im Wochenbett aufgetretene leichte Erkrankung wohl hierauf zurückzuführen. In diesem Falle trat im weiteren Verlauf des Wochenbettes als Complication noch eine lobuläre Pneumonie hinzu. Zwei Wöchnerinnen erkrankten leicht ohne nachweisbare Ursache, und muss man hier wohl eine geringgradige Infection intra partum annehmen.

Wenn man bedenkt, welch' üblen Einfluss in früherer Zeit intrauterine Eingriffe zur Lösung der Placenta auf den Verlauf des Wochenbettes zu haben pflegten, und welch' günstige Resultate neuerdings erzielt werden, so kann man diese nur zurückführen auf die erfreulichen Fortschritte der Anti- resp. Asepsis. In der hiesigen Frauenklinik wird bei jeder Kreissenden vor der inneren Untersuchung eine ausgiebige Auswaschung und Ausspülung von Vagina und Cervix mit $^1/_2{}^0/_{00}$iger Sublimatlösung vorgenommen. Dazu kommt dann noch die weitere peinliche Desinfection des Operateurs, sowie erneute Desinfection der Entbundenen vor dem intrauterinen Ein-

griff. Auch folgt der Ausräumung des Uterus stets eine ausgiebige Ausspülung mit Lysollösung. Man kann also bei der nötigen Sorgfalt auch ohne die Burckhardt'schen Nachgeburtsspecula günstige Resultate erzielen.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht Herrn Prof. Dr. Hofmeier für die liebenswürdige Überlassung des Themas und des Materials und Herrn Assistenzarzt Dr. Bollenhagen für die freundliche Unterstützung bei Anfertigung der Arbeit meinen besten Dank auszudrücken.